

**LA DÉRIVATION SALIVAIRE
DANS LES XÉROPTALMIES
A PROPOS DE DOUZE OBSERVATIONS**

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 11 Mars 1964

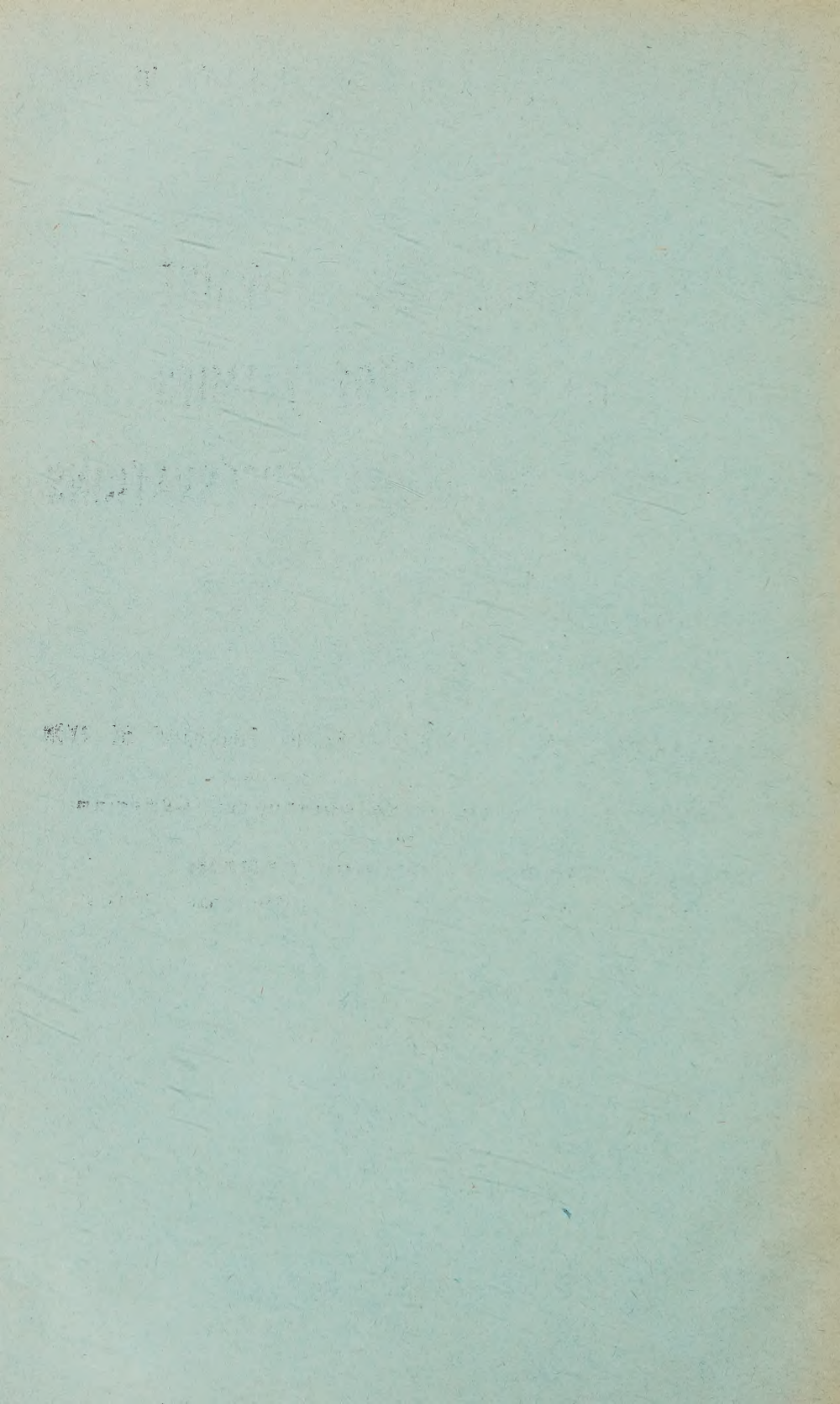
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Monsieur Jacques PERRIN

Né le 18 Janvier 1933, à Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais)





LA DÉRIVATION SALIVAIRE
DANS LES XÉROPHTHALMIES

à propos de

DOUZE OBSERVATIONS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

LA DÉRIVATION SALIVAIRE DANS LES XÉROPTHALMIES A PROPOS DE DOUZE OBSERVATIONS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 11 Mars 1964

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Monsieur Jacques PERRIN

Né le 18 Janvier 1933, à Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais)



Imprimerie Maurice FABRE
14, Rue de la Favorite
LYON

1964

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyens honoraires : M. J. LEPINE
Membre de l'Institut

M. H. HERMANN
Corresp. de l'Institut

Doyen : M. J.-F. CIER

Assesseurs : MM. M. LEVRAT
M. REVOL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. COLLET, GUIART, PATEL, LEPINE, TRILLAT, MOURIQUAND, MAZEL, GARIN, GATE, MARTIN, GABRIELLE, SANTY, DUCLOS, GUILLEMINET, HERMANN, ROCHET.

PROFESSEURS

Clinique urologique	CIBERT	Clinique de pneumo-phtisiologie	BRUN
Physique biologique	PONTHUS (dét. à Beyrouth)	Clinique traumatologique des membres	CREYSSEL
Clinique neuro-psychiatrique et hygiène mentale.	DECHAUME	Clinique carcinologique	DARGENT
Chimie organique et toxicologie	CHAMBON	Anatomie pathologique	GUICHARD
Clinique chirurgicale B	WERTHEIMER	Pathologie générale et expérimentale.	GIRARD Paul
Clinique médicale B	P.-RAVAULT	Anatomie	LATARJET
Clinique et prophylaxie cardio-vascul.	FROMENT	Pathologie chirurgicale	PEYCELON
Clinique médicale C	CROIZAT	Thérapeutique	GIRARD Marcel
Chimie biologique et médicale	ENSELME	Pathologie médicale	VACHON
Clinique chirurgicale A	MALLET-GUY	Physio-pathologie des voies respira- toires	GALY
Pharmacie galénique	REVOL	Radiologie	PAPILLON
Clinique gynécologique	POLLOSSON	Clinique des maladies infectieuses...	JEUNE
Clinique obstétricale	PIGEAUD	Hydrologie thérapeutique, climatologie et écologie sociale	GONIN
Médecine du travail	BOURRET	Bactériologie	MONNET
Clinique médicale A	LEVRAT	Physiologie et pathologie obstétricales	BANSILLON
Hygiène et action sanitaire et sociale.	SOHIER	Physiologie	CHATONNET
Botanique et cryptogamie	NETIEN	Clinique des maladies endocrinologiques	GUINET Paul
Clinique chirurgicale C	BERTRAND	Clinique de chirurgie orthopédique ..	TRILLAT
Chimie analytique pharmacutique ...	BADINAND	Clinique stomatologique	FREIDEL
Pharmacie chimique et pharmacologie.	DREVON	Clinique de chirurgie et d'orthopédie inf.	MARION Joseph
Médecine légale et déontologie	ROCHE	Matière médicale et législation pharmac.	DORCHE
Parasitologie et pathologie exotique..	COUDERT	Histologie et embryologie	DUMONT Louis
Clinique d'oto-rhino-laryngologie et d'audio-phonologie	MOUNIER-KUHN	Chimie	PERROT
Clinique ophtalmologique	PAUFIQUE	Physiologie A	CIER J.-François
Clinique de dermatologie, syphilogra- phie et allergologie	THIERS	Thérapeutique chirurg. et chirurg. opérat.	PERRIN J.
		Clinique méd. infant. et hyg. du prem. âge	X...
		Biologie médicale et pharmacodynamie ..	X...

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Physique nucléaire appliquée à la mé- decine	BERGER	Climatologie	LACROIX
Bactériologie	BERTOYE	Clinique chirurgicale propédeutique	LIARAS
Neuro-chirurgie	MANSUY	Neuro-chirurgie	LECUIRE
Chimie pharmaceutique	COLLET	Médecine générale	REVOL
Clinique de pédiatrie	SARROUY	Thérapeutique chirurgicale	GOINARD

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Parasitologie	ROMAN	Anatomie pathologique	FEROLDI
Pharmacie clinique et pharmacologie..	CIER André	Physique biologique	MORET

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES TITULAIRES

Chimie biologique	THIVOLET Jean	Pathologie expérimentale	JOUVET Michel
Hygiène	CREYSSEL Roger	Physique biologique	PERRIN André
Parasitologie	GARIN Jean-Paul	Anatomie pathologique	TOMMASI Michel
Electro-radiologie	PINET	Electro-radiologie	BUFFARD
Botanique et cryptogamie	ODDOUX Lucien	Médecine générale et thérapeutique ..	LEJEUNE
Chimie analytique	de SOLLIERS	Stomatologie	de MOURGUES F.
Médecine du travail	TOLOT	Maladies infectieuses	NAUSSAC
Médecine générale	DESPIERRES	Chirurgie générale	REBOUILLAT
Neuro-psychiatrie	GUYOTAT Jean	Pédiatrie	ROMAGNY
Chirurgie générale	DESCOTES Jacq.		

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES STAGIAIRES

Anatomie	DUROUX Emile	Chimie analytique	MALLEIN
Thérapeutique	BRETTE René	Hygiène	RIFFAT
Anatomie	BOUCHET Alain	Biologie médicale et pharmacodynamie ..	FAUCON
Hématologie	FAVRE-GILLY	Physiologie	FLANDROIS
Histologie et embryologie	GIROD	Bactériologie	VIALLIER-RAYNARD
Chimie biologique	GRAS		

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Obstétrique	BURTHIAULT R.	Neuro-psychiatrie	SCHOTT Bernard
Pédiatrie et puériculture	FRANÇOIS	Neuro-chirurgie	ALLEGRE Georg.
Oto-rhino-laryngologie	GIGNOUX Marcel	Electro-radiologie	CHASSARD J.-L.
Chirurgie générale	GUILLEMIN Georg.	Orthopédie	FAYSSÉ Robert
Chirurgie générale	JAUBERT DE	Oto-rhino-laryngologie	GAILLARD Jean
	BEAUJEU M.	Médecine générale	GARDE Alex.
Chirurgie générale	MARION Pierre	Ophthalmologie	HUGONNIER René
Chirurgie générale	MICHAUD Pierre	Pneumo-phtisiologie	KALB Jean-Claude
Médecine générale	PLAUCHU Marcel	Médecine générale	LARBRE Franç.
Médecine générale	PONT Maurice	Chirurgie générale	MARET Gilbert
Chirurgie générale	SAUTOT Jean	Médecine générale	MORNEX René
Médecine générale	TRAEGER Jules	Médecine générale	NORMAND Jean
Médecine générale	VIGNON Georges	Médecine générale	PEKKIN André
Ophthalmologie	BONAMOUR G.	Pédiatrie et puériculture	BETHENOD
Médecine légale	COLIN Marcel	Stomatologie	DUMAS
Dermatologie	COLOMB Daniel	Médecine générale	FRIES
Chirurgie générale	De MOURGUES G.	Obstétrique	GARMIER
Médecine générale	DEVIC Michel	Médecine générale	LAMBERT
Obstétrique	DUMONT Martial	Chirurgie générale	MICHOULIER
Urologie	DURAND Louis	Médecine générale	NOEL
Chirurgie générale	FRANCILLON J.	Médecine générale	ROBERT
Chirurgie générale	SAUBIER Eugène	Orthopédie	SCHNEPP

EXAMINATEURS DE LA THESE :

PRÉSIDENT : Monsieur le Professeur Louis PAUFIQUE

Assesseurs : MM. Charles FREIDEL, René HUGONNIER, Pierre DUMAS, Professeurs



A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS
ET D'UNE TANTE

Qui, trop tôt, nous furent enlevés et
n'eurent pas la joie d'assister au succès
de leur petit-fils et neveu.

A MA FEMME ET A MES FILS

Soutiens de tous les instants.

A MES PARENTS
ET A MA GRAND-MERE MATERNELLE

Qui surent me guider sur le chemin
du travail et m'entourer de leur affec-
tion.

A MES ONCLES ET TANTES

En particulier mon oncle FAIVELEY
qui fut pour moi un second père.

A MES BEAUX-PARENTS, A MON JEUNE BEAU-FRERE

A MON FRERE, A MA BELLE-SŒUR

A TOUS MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. PAUFIQUE

Professeur de Clinique Ophtalmologique

En le priant de croire à notre respectueuse gratitude pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A NOS JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHARLES FREIDEL

Professeur de Clinique Stomatologique

*Chef de Service du Centre Stomatologique et Maxillo-Facial
de l'Hôpital Edouard-Herriot*

Chevalier de la Légion d'Honneur

C'est là l'occasion pour nous de remercier, d'une part le Professeur qui sut nous guider dans nos études, d'autre part l'Homme qui sut nous aider dans les moments difficiles.

Soyez assuré, Monsieur, de trouver ici l'assurance de notre admiration, de notre respectueux attachement et de notre profonde reconnaissance.

MONSIEUR LE DOCTEUR HUGONNIER

Professeur Agrégé d'Ophtalmologie

Ophtalmologiste des Hôpitaux

Vous avez accepté de nous juger. Aussi
invoquons-nous votre indulgence et vous
prions de croire à notre réelle recon-
naissance et à notre profond respect.

MONSIEUR LE DOCTEUR DUMAS

Professeur Agrégé de Stomatologie

Stomatologiste des Hôpitaux

C'est à vous que nous devons, en grande partie, ce travail puisque votre nom s'associe aux observations rapportées dans cette thèse.

Nous sommes heureux de pouvoir vous exprimer ici notre reconnaissance et notre profond respect, votre compétence et votre gentillesse nous ayant été précieuses dans l'élaboration de ce travail.

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHARLEUX

Dont les travaux sur le sujet de cette
thèse s'associent à ceux du Dr DUMAS.

Qu'il trouve ici, le témoignage de notre
profond respect.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DROUIN

Assistant à la Faculté de Médecine (Histologie)

Diplômé de Stomatologie

Travailleur infatigable, homme aux
idées claires, nous lui devons la trame
de cet ouvrage.

Nous sommes heureux de pouvoir lui
exprimer notre profonde reconnaissance.

A NOS MAITRES EN STOMATOLOGIE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUCLOS

Sous l'autorité duquel, nous commen-
çâmes nos études de stomatologie.

MONSIEUR LE DOCTEUR DEPLAGNE

Assistant des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR BERTOIN

MONSIEUR LE DOCTEUR MATHIEU

Chef de Clinique à la Faculté

MONSIEUR LE DOCTEUR LANDWERLIN

MONSIEUR LE DOCTEUR LAIR

MONSIEUR LE DOCTEUR PERNOD

MONSIEUR LE DOCTEUR ACHARD

MONSIEUR BRUGIRARD

Chirurgien-Dentiste

MONSIEUR MALQUARTI

Chirurgien-Dentiste

A NOS MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE

A NOS MAITRES DES HOPITAUX

INTRODUCTION

Le syndrome xérophtalmique, associant à une sécrétion lacrymale pauvre ou absente une opacification progressive de la cornée, pose à l'Ophtalmologiste des problèmes thérapeutiques complexes.

Aussi, nous proposons-nous de rapporter dans ce travail les résultats d'une thérapeutique chirurgicale récemment préconisée visant à réhumidifier la conjonctive et la cornée par le biais d'une dérivation salivaire et caractérisée par l'abouchement du canal de Sténon dans la partie externe du cul-de-sac conjonctival inférieur, ce qui explique le nom de sialodocho-conjonctivostomie (ou opération de Filatov qui l'a réalisée, pour la première fois, en 1950).

L'objet de ce travail est le résultat d'une étroite collaboration des équipes de la Clinique Ophtalmologique (Professeur L. PAUFIQUE) et de la Clinique Stomatologique (Professeur Ch. FREIDEL).

Il concerne cinq cas opérés avec un recul moyen de deux ans et sept autres plus récents.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

I. — LE PROBLEME DES GLOBES OCULAIRES SECS

Il est caractérisé par le syndrome xérophthalmique dans lequel on observe :

A. — *Une kératinisation et une desquamation :*

1° *De la conjonctive :* entraînant secondairement la formation d'adhérences (symblepharon des culs-de-sac supérieur et inférieur).

2° *De la cornée :* qui s'infiltre de néoformations vasculaires, s'opacifie et perd son brillant, réalisant le classique « œil de tortue ».

B. — *Des irritations mécaniques secondaires :* frottement des cils essentiellement, qui peuvent déclencher l'apparition d'ulcère de la cornée.

C. — *Une infection secondaire :* le pronostic du syndrome xérophthalmique est sombre puisque la baisse de l'acuité visuelle aboutit souvent à la cécité complète et que les traitements proposés restent « palliatifs, décevants et peu

commodes à mettre en œuvre, qu'il s'agisse du blocage chirurgical des canalicules lacrymaux, des instillations répétées de larmes artificielles ou de greffes libres de la muqueuse buccale de « Denig ».

L'idéal serait de stimuler la sécrétion lacrymale qui est dans ce syndrome xérophtalmique considérablement diminué.

II. — HISTORIQUE DE LA TECHNIQUE DE DERIVATION SALIVAIRE

C'est, sans doute, l'absence de moyens médicamenteux efficaces pour stimuler une glande lacrymale atrophiée et le voisinage du canal de Sténon qui ont incité FILATOV et CHEVALJEV, en 1950, à pratiquer une dérivation salivaire dans le cul-de-sac conjonctival inférieur pour pallier l'absence de sécrétion lacrymale.

Ces deux auteurs ont été suivis, en 1951, par leurs compatriotes KATZNELSON et ZHAK, puis BULACK. Viennent ensuite les Chinois Ao, en 1952, YEN et LEC, puis HSIA, en 1954, enfin LAO, en 1955, ce dernier rapportant douze cas et signalant que FILATOV et ses collaborateurs ont publié quatre-vingts cas.

En 1958, l'Italien STRAMPELLI rapporte un cas avec bon résultat maintenu au bout de dix ans.

Les premiers travaux américains datent de 1957, avec BENNETT et BAILEY, SEGAL.

En 1959, ASHLEY et ses collaborateurs publient trois cas opérés avec succès.

Signalons enfin les articles plus récents de PIERCE, FARINA et CHASE.

La première publication en langue française est celle du Russe VASSILEV, en 1959, à la Société Française d'Ophthalmologie. C'est celle qui a incité le Professeur PAUFIQUE à utiliser cette méthode.

CHAPITRE II

ETUDE ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE

I. — ETUDE ANATOMIQUE

A. — Le canal de Sténon.

1° *Direction* : Le canal de Sténon naît de la face antéro-interne de la glande parotide au niveau du bord parotidien du maxillaire inférieur à l'union de son tiers inférieur et de ses deux tiers supérieurs.

D'abord oblique en haut et en avant jusqu'à dix à quinze millimètres au-dessous de l'arcade zygomatique, puis horizontal, ce canal présente un trajet en baïonnette, dans un plan horizontal, selon une direction correspondant grossièrement à une ligne étendue du tragus à la commissure labiale.

2° *Longueur* : Sa longueur totale est de trente-deux millimètres de son point d'émergence de la glande parotide à son embouchure dans le vestibule buccal supérieur, en regard du collet de la première ou de la seconde molaire supérieure :

à 4 millimètres au-dessous du cul-de-sac supérieur de la muqueuse gingivojugale ;

— à 33 millimètres en arrière de la commissure labiale.

Cette longueur totale « augmente de quelques millimètres si on redresse les courbures » (TILLAUX).

3° *Largeur* : Large de trois millimètres, le canal de Sténon voit sa lumière n'en mesurer qu'un à peine. Son épaisseur est donc relativement importante ; en effet, depuis son origine jusqu'à son entrée dans le muscle buccinateur, sa paroi propre est renforcée par deux gaines fibreuses superposées correspondant à l'aponévrose buccinatrice d'une part, à l'aponévrose massétérine d'autre part.

TILLAUX signale que la paroi du canal de Sténon rappelle celle du canal déférent.

4° *Trajet* : On distingue classiquement deux trajets au canal de Sténon :

— dans sa portion massétérine, il est sous-cutané ;

— ensuite, après un coude à angle droit au bord antérieur du masséter, il plonge dans la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée et rencontre la face externe du buccinateur ; il perfore ce muscle et chemine entre les fibres musculaires obliquement d'arrière en avant. Dans ce dernier trajet, (huit millimètres), il abandonne sa double gaine fibreuse.

En fait, ces données anatomiques n'ont pas lieu d'être constatées lors de sa dissection chirurgicale : il donne alors l'impression d'être entouré de tissu musculaire dont on doit le déshabiller progressivement d'avant en arrière. Il faut retenir que ses parois présentent une cohérence suffisante pour éviter, assez facilement, de le sectionner au cours de cette dissection.

Remarque : On peut signaler qu'un certain nombre de mesures réalisées grossièrement du tragus à l'angle externe de la paupière ne nous ont jamais donné une distance supérieure à trente-deux millimètres.

Il semble donc logique d'admettre que le canal de Sténon présente une longueur suffisante pour réaliser la sialcilocho-conjonctivostomie. Mais nous verrons dans l'étude de la technique chirurgicale que cet optimisme n'était pas de mise et que, la longueur du canal de Sténon étant juste, sa traction excessive a entraîné, à trois reprises, la formation d'un entropion. Cet incident, dans la dernière intervention, a conduit à « une véritable plastie muqueuse d'allongement du canal ».

B. — Le cul-de-sac conjonctival inférieur.

Déversées à la partie supérieure et externe du cul-de-sac oculo-conjonctival, les larmes s'étalent uniformément sur toute la surface de la conjonctive en se dirigeant en dedans. Elles s'amassent dans l'angle interne de l'œil (ou lac lacrymal), s'engagent dans deux petits pertuis (ou points lacrymaux) auxquels font suite les canalicules lacrymaux, lesquels aboutissent au sac lacrymal ; enfin, le canal lacrymo-nasal les amène dans le méat inférieur des fosses nasales.

1° Conformation extérieure :

La portion inférieure du cul-de-sac oculo-conjonctival est moins profonde que la portion supérieure ; par contre, la partie externe l'est plus que la partie interne.

Les mesures effectuées par TESTUT et LATARJET sur un certain nombre de sujets (cinq hommes et cinq femmes), en vue d'établir la profondeur du cul-de-sac conjonctival, ont donné les chiffres suivants représentant la distance moyenne qui sépare le cul-de-sac de la circonférence de la cornée :

— en haut	: 10 millimètres
— en bas	: 8 millimètres
— en dehors	: 14 millimètres
— en dedans	: 7 millimètres

2° *Constitution anatomique :*

La structure du cul-de-sac conjonctival inférieur est d'une grande simplicité ; un certain nombre de plans ou couches se superposent régulièrement comme les feuilles d'un livre. Ces différents plans organiques sont au nombre de sept et se succèdent dans l'ordre suivant, en allant d'avant en arrière :

- a) La peau.
- b) La couche celluleuse sous-cutanée.
- c) La couche musculaire à fibres striées.
- d) La couche celluleuse sous-musculaire.
- e) La couche fibro-cartilagineuse.
- f) La couche musculaire à fibres lisses.
- g) La couche muqueuse.

Là encore, ces différentes données anatomiques n'ont pas d'incidence pratique majeure sur le temps conjonctival de l'intervention.

C. — Le rebord orbitaire inférieur.

Représentant la partie inférieure de l'ouverture faciale ou antérieure de la cavité orbitaire, il commence par la crête lacrymale antérieure, à la face externe de l'apophyse montante du maxillaire supérieur, puis descend en dehors se continuer par le bord supéro-interne du malaire.

Il est traversé par le canal sous-orbitaire.

D. — L'os malaire.

Le malaire ou os de la pommette est un os pair et symétrique qui occupe la région latérale de la face, situé au-dessus et en dehors du maxillaire supérieur et assure, par sa forme, la jonction entre maxillaire supérieur, sphénoïde, temporal et frontal. C'est une lame osseuse, épaisse, quadrangulaire, comportant quatre angles. Du côté interne, se détache une mince apophyse en forme de

croissant, si bien qu'on peut reconnaître trois faces — externe, antéro-interne et postéro-externe — et quatre angles.

Seule nous intéresse, pour notre étude, la face externe. Elle est lisse dans son ensemble, sauf à sa partie inférieure, près de l'angle inférieur où quelques stries verticales servent d'insertion à des fibres du masséter. Cette face peut être séparée en deux parties par une ligne horizontale joignant les deux angles antérieur et postérieur. A ce niveau existe une voussure saillante convexe dans les deux sens.

Au-dessus de la voussure, un orifice près du rebord orbitaire livre passage à un des deux rameaux cutanés du nerf temporo-malaire.

Au-dessous de la voussure, une étroite dépression longitudinale donne insertion aux muscles Grand zygomatique, en arrière, et Petit zygomatique, en avant.

Cette face est limitée par un bord antérieur et supérieur, concave, mousse, qui limite, en dehors et en bas, le pourtour de la cavité orbitaire. A un centimètre de son extrémité supérieure, on remarque un petit tubercule pour l'insertion du ligament palpébral externe.

Le bord postérieur et supérieur est plus tranchant et décrit une courbe irrégulière. A sa partie supérieure, il est oblique en bas et en arrière, puis vertical et enfin horizontal, dessinant ainsi un angle droit qui sert de point de repère pour l'infiltration du ganglion sphéno-palatin par la fente ptérygo-maxillaire. A la jonction du segment oblique et vertical, existe une saillie parfois très marquée : le tubercule marginal. Ce bord sert d'insertion à l'aponévrose temporale.

Le bord antéro-inférieur mince, déchiqueté, très oblique en bas et en arrière, s'articule avec le bord postéro-supérieur de la face jugale du maxillaire supérieur.

Le bord postéro-inférieur, oblique en haut et en arrière, est épais et donne insertion, sur toute sa longueur, au faisceau superficiel du masséter par un tendon et au faisceau profond par des fibres charnues.

L'angle supérieur tronqué, irrégulier, s'articule avec l'apophyse orbitaire externe du frontal.

L'angle antérieur, en biseau, à pointe supérieure, s'articule avec le bord supérieur de la face jugale du maxillaire supérieur et s'avance au-dessus du trou sous-orbitaire.

L'angle inférieur, épais et arrondi, s'articule avec l'angle inférieur du sommet du maxillaire supérieur ; il donne insertion également au masséter.

L'angle postérieur, en biseau, à pointe inférieure, irrégulier, s'articule avec l'extrémité antérieure de l'apophyse zygomatique du temporal.

E. — La région génienne.

Située à la partie latérale de la face, elle est limitée, en haut par le bord inférieur de l'orbite, en bas par le bord basilaire du maxillaire inférieur, en arrière par le bord antérieur du masséter, en avant par le sillon nasogénien, la commissure buccale. Elle comprend deux faces : une externe cutanée, une interne en partie muqueuse, en partie osseuse. Nous allons en étudier la constitution.

1° *C'est d'abord la peau* : assez épaisse, avec un tissu sous-cutané dont l'épaisseur diminue d'arrière en avant et assez richement vascularisée.

2° *Un premier plan musculaire* : est constitué par des muscles peauciers qui sont d'avant en arrière l'élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, les muscles petit et grand zygomatique, le risorius de Santorini et, à la partie inférieure, le triangulaire des lèvres. Tous ces muscles en éventail par leurs insertions postérieures convergent vers la commissure labiale.

3° *Un deuxième plan musculaire* : profond par rapport au précédent, est constitué de haut en bas, par le releveur profond de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, par le muscle canin qui s'insère dans la fosse canine, par le buccinateur, enfin tout en bas par le carré du menton.

4° *Entre les deux plans musculaires* : un espace en forme de coin à base postérieure comprend un certain nombre d'organes :

a) *Une partie de la boule graisseuse de Bichat* : en arrière.

b) *Le canal de Sténon* : que nous avons déjà étudié.

c) *L'artère faciale* : qui, très antérieure, décrit des flectuosités à peu de distance de la commissure buccale et donne un certain nombre de branches dont l'artère coronaire.

d) *La veine faciale* : qui a un parcours plus direct allant de l'angle interne de l'œil au point de croisement de l'artère faciale et du bord basilaire.

e) *De nombreux vaisseaux lymphatiques.*

f) *Des nerfs* : notamment les branches du facial, les rameaux sous-orbitaires et buccaux supérieurs.

5° *Le dernier plan, profond, est osseux* : il est constitué par le malaire en arrière, la face antéro-externe du maxillaire supérieur dans la partie supérieure ; ensuite lui succède un plan muqueux, c'est la muqueuse buccale doublée d'une couche sous-muqueuse très dense avec l'orifice du Sténon et correspondant au vestibule buccal ; dans la partie inférieure de la région génienne c'est, de nouveau, le plan osseux de la face externe de la branche horizontale de la mandibule.

A propos de ces trois derniers paragraphes consacrés à l'anatomie du rebord orbitaire inférieur, de l'os malaire et de la région génienne, les mêmes restrictions sont à faire quant à l'incidence pratique majeure de cette étude anatomique.

II. — ETUDE PHYSIOLOGIQUE

A. — Sécrétion salivaire.

1° *Mise en jeu* : La sécrétion salivaire est pratiquement continue puisque sa mise en jeu répond, rappelons-le rapidement :

a) *A des mécanismes réflexes extrêmement variés* : qui prennent leur point de départ :

— *Au niveau de la muqueuse buccale ou digestive* et sont liés à des excitations gustatives et mécaniques ; dans ce cadre, entrent également le réflexe de déglutition, le réflexe œsophago-salivaire de Roger et le réflexe gastro-salivaire ;

— *au niveau du cortex* : constituant la sécrétion psychique.

b) *A des mécanismes centraux et intercentraux* : vomissements exagérant la salivation, émotion la diminuant, asphyxie engendrant une salive épaisse.

c) *A des mécanismes humoraux et pharmacodynamiques* : pilocarpine, v. atropine.

2° *Etude quantitative* : La sécrétion salivaire parotidienne subit des variations quantitatives dans la journée, abondante au cours des repas et de l'élocution, réduite pendant le sommeil.

L'étude expérimentale de FROSSARD montre qu'après excitation à l'acide citrique, on obtient une moyenne de dix à quinze centimètres cubes de salive parotidienne en dix minutes et qu'il existe une assez grande variation individuelle allant d'un volume théorique horaire de onze centimètres cubes à cent vingt-trois centimètres cubes.

3° *Etude qualitative* :

a) *Viscosité* : La salive parotidienne, liquide incolore, transparent, insipide, filant, d'odeur fade, est la plus fluide des salives isolées (glande séreuse).

b) *pH* : Il varie de six, sept à huit et dans des limites toujours très restreintes.

c) *Sels minéraux* : Ils se trouvent à une concentration variable de 0 gr 80 pour 1.000 à 6 gr 72 pour 1.000 dans les cendres qui résultent de la combustion de l'extrait sec de la salive parotidienne. Ils s'y trouvent à l'état de chlorures, de fluorures, de phosphates, de nitrates, de sulfates, de sulfocyanates et de carbonates de sodium, de potassium, de calcium, de magnésium et de fer.

d) *Matières organiques* :

a) *Les protéines* : sont coagulables par la chaleur et sont représentées par des sérum-albumines et des sérum-globulines ; par contre, si l'on trouve des acides aminés, il n'y a pas de mucine.

b) *Urée* : le taux moyen d'azote titrable par l'hypobromite dans la salive parotidienne est compris entre 0 gr 20 et 0 gr 40 par litre ; il est toujours inférieur à celui du sang du même sujet tout en variant constamment dans le même sens que lui.

c) *L'acide urique* : a un taux variant de 0 gr 025 à 0 gr 040 par litre de salive parotidienne. Il faut signaler le même parallélisme avec la teneur sanguine que celui signalé pour l'urée.

d) *Les glucides* : sont représentés par le glucose et l'acide lactique.

e) *Les lipides* : sont essentiellement des lipides phosphorés.

f) *Les gaz* : sont représentés par l'oxygène, le gaz carbonique et l'azote.

g) *Différents ferments* : sont également renfermés par la salive parotidienne (tels que le lysozyme de Flemming et l'inhibine de Dold qui sont inhibiteurs bactériens) et peut-être :

h) *Une hormone ou parotine* : intervenant dans le métabolisme calcique.

4° *Variations pathologiques :*

a) *Variations quantitatives :*

1. — *Avec l'âge :* La sécrétion salivaire parotidienne, abondante chez le jeune, tend à diminuer quantitativement chez l'individu âgé présentant une sclérose glandulaire. Cette diminution de sécrétion entraîne souvent une sécheresse relative de la muqueuse buccale, mais est compensée par la sécrétion des glandes diffuses de la muqueuse buccale (DECHAUME).

2. — *Des acrinies salivaires symptomatiques :* s'observent en particulier au cours d'infections ascendantes, des cachexies et du syndrome de Gougerot-Sjogren qui frappe corrélativement d'ailleurs très souvent les glandes lacrymales.

3. — *L'hypersialorrhée :* caractérise les dyspepsies hypersthéniques, la grossesse, la maladie de Parkinson, certaines intoxications, les irritations du nerf trijumeau.

Il est évident que, dans le cadre de notre étude, nous devons rechercher avec soin, les troubles de type asialie qui rendraient l'intervention vaine.

b) *Variations qualitatives :*

1. — *La salive parotidienne peut servir d'émonctoire :* à un certain nombre de substances toxiques telles que mercure, plomb, iodure de potassium, alcool, alcaloïdes, strychnine, acécholine, quinine.

2. — *Des éléments figurés :* s'y trouvent dans certains cas pathologiques. Le cyto-diagnostic de Sohier peut aussi révéler des cellules épithéliales, des lymphocytes et des polynucléaires au cours de la parotidite ourlienne, des parotidites suppurées ou du processus lithiasique.

B. — Sécrétion lacrymale.

L'appareil lacrymal a, comme l'appareil palpébral, un rôle protecteur vis-à-vis de la cornée. Il maintient en permanence un écran protecteur (le film précornéen) qui assure le poli de la cornée et contribue à sa nutrition et à l'élimination des corps étrangers (bactéries en particulier).

L'étude des larmes est difficile et les résultats sont souvent contradictoires car, lorsque l'on veut prélever des quantités suffisantes pour une étude précise, on provoque la formation d'un liquide différent de celui qui occupe en général le cul-de-sac conjonctival.

1° *Mise en jeu* : La sécrétion lacrymale est constante (treize gouttes toutes les seize heures), sa mise en jeu répondant à des mécanismes réflexes ainsi qu'à des mécanismes centraux et intercentraux (vomissements et émotions exagèrent la production des larmes).

De même que la production, l'élimination des larmes est constante, ces deux mécanismes se maintenant habituellement dans un équilibre qui empêche leur épanchement par la fente palpébrale ; l'élimination lacrymale se produit par évaporation ou par drainage vers les cavités nasales, à travers le canal lacrymal.

2° *Etude quantitative* : La production lacrymale subit des variations quantitatives ; en particulier, elle augmente sous l'action d'agents de nature physique, chimique ou mécanique qui irritent la conjonctive de l'œil, ou sous l'effet des émotions (pleurs).

3° *Etude qualitative* :

a) *Composition des larmes* : compte tenu, et pour illustrer la restriction faite au début de cette étude de la sécrétion lacrymale sur les difficultés d'une analyse des larmes, nous donnerons les résultats des travaux de deux auteurs distincts.

1. — ARLT : sur un sujet atteint de fistule lacrymale, a pu recueillir des larmes à l'état de pureté, c'est-à-dire débarassées des autres produits de sécrétion provenant des glandes de la conjonctive et des paupières. Ces larmes, analysées par LERCH, ont présenté la composition suivante :

— Eau	98,223 pour cent
— Chlorure de sodium	1,257 pour cent
— Albumine	0,504 pour cent
— Parties salines	0,016 pour cent
— Matières grasses	des traces

2. — RIDLEY : a obtenu les chiffres suivants, en 1940 :

— Eau	98,8
— Cendre	1,05
— Protéines totales	0,66
— Albumine	0,39
— Globuline	0,27
— Azote non protéique	0,05
— Urée	0,04
— Sucre	0,06
— Na 2 0	0,6
— K 2 0	0,14
— N H 3	0,003
— Chlorure de sodium	0,65

Le trait dominant de la composition des larmes semble être la teneur en protéines qui abaissent la tension superficielle et permettent donc aux larmes d'adhérer plus intimement à l'épithélium.

b) *Pression osmotique* : elle est, pour la plupart des auteurs, équivalente à celle d'une solution de Cl Na à 14 ‰.

Ces résultats ont été discutés par KROGH, car ils lui semblaient illogiques ; sur dix sujets chez lesquels il a

mesuré la pression osmotique, il a trouvé des résultats voisins de l'isotonie ; par ailleurs, les collyres dont la pression osmotique varie entre 0,6 et 1,5 semblent être bien supportés par la majorité des sujets.

Il ne faut pas oublier, en tous cas, avant d'admettre ces résultats que le fluide lacrymal prélevé pour examen est certainement différent de celui qui séjourne dans les culs-de-sac.

c) *pH des larmes* : Dans les conditions normales, il semble voisin de 7,35, c'est-à-dire légèrement alcalin ; mais il existe des variations individuelles.

FELDMAN, sur cinq individus, trouve que la plupart des sujets ont un pH compris entre 7 et 7,4, mais que l'on peut trouver des chiffres compris entre 5,2 et 8,3.

En tous cas, en clinique, un collyre, pour être indolore, doit avoir un pH compris entre 6,6 et 7,8.

d) *Lysozyme des larmes* : FLEMMING, en 1922, identifia dans les larmes un enzyme, le lysozyme, présent dans différents tissus et doué de propriétés bactériostatiques et antibiotiques. Il dissout, à la température du corps, la plupart des micro-organismes vivant à l'état habituel sur les téguments et les muqueuses.

4. — *Variations pathologiques* :

a) *Variations quantitatives* :

1. — *Le larmolement* : en dehors des causes évidentes (station au vent, atmosphère irritante, paralysie faciale, affection oculaire connue) peut relever d'une des étiologies suivantes :

- corps étrangers de la cornée ou de la conjonctive ;
- vice de réfraction (astigmatisme) ;
- obstruction lacrymale ou état congestif de la muqueuse lacrymale ou nasale.

La cause reste parfois obscure, tels ces larmoements dit anaphylactiques ou hypersympathicotoniques.

2. — *La xérophtalmie* : principal symptôme de l'avitaminose A, consiste en une diminution de la sécrétion lacrymale avec assèchement et infection consécutive de l'épithélium conjonctif ; la cornée peut elle-même se ramollir (kératomalacie) et se perforer.

b) *Variations qualitatives* : Il semble qu'une légère diminution de taux du Cl Na se produise par excitation du para-sympathique et que l'on obtienne à l'inverse une élévation par excitation du sympathique.

C. — Rapports entre les deux sécrétions.

L'étude comparative de la sécrétion salivaire et de la sécrétion lacrymale montre que ces deux sécrétions sont pratiquement continues, qu'elles sont voisines, tant sur le plan physiologique que sur le contenu des sécrétions. Elle justifie donc notre tentative thérapeutique.

Deux remarques sont à faire :

1. — La sécrétion salivaire est plus importante que la sécrétion lacrymale ; s'exagérant au moment des repas, elle fait verser au malade opéré des « larmes de crocodile ».

2. — A une sécrétion lacrymale faible correspond malheureusement souvent une sécrétion parotidienne faible (en particulier chez le vieillard).

Nous signalerons enfin que SEGAL a observé qu'à la longue, le spectre de la salive parotidienne déversée sur la conjonctive tendait à se rapprocher de celui de la sécrétion lacrymale.

CHAPITRE III

LA SIALODOCHO-CONJONCTIVOSTOMIE

I. — ETUDE PRELIMINAIRE

Les indications de l'intervention ayant été posées par l'ophtalmologiste, il importe au stomatologiste de faire un bilan parotidien très exact, puisque c'est de celui-ci que résultent en partie, le succès ou l'échec de l'intervention.

A. — L'examen buccal.

Il permettra de faire un bilan dentaire, éventuellement de supprimer des foyers irritatifs ou de rééquilibrer un articulé défectueux par la création ou la restauration de prothèse, l'exérèse des chicots et des dents suspectes (dents de sagesse en particulier) pouvant entraîner des troubles secondaires de type infectieux ou réflexe.

B. — La palpation et l'expression de la glande parotide.

Entraînant une chasse salivaire, elles renseignent sur la quantité et la qualité de la sécrétion parotidienne.

C. — Le cathétérisme.

Donnera des renseignements sur la situation exacte de l'ostium et permettra, dans une certaine mesure, de se faire une idée de la longueur du canal, encore qu'il ne faille pas attribuer une importance excessive à ce genre de mensuration.

D. — Mais c'est surtout la sialographie.

Qui permettra de se rendre compte de l'existence de malformations, de corps étrangers (calculs méconnus en particulier), d'images atypiques de glandes scléreuses traduisant une parotidite sub-aiguë ou chronique (images en arbre mort, formes micronodulaires, formes cavitaires, glandes s'injectant partiellement).

Enfin, l'élimination, plus ou moins rapide, du lipiodol donne une idée de l'intensité de la sécrétion.

Il faut cependant avouer que, malgré ces investigations, nous ne possédons pas actuellement de technique permettant de faire un bilan fonctionnel précis.

Quoi qu'il en soit, la sialographie reste un examen fondamental qui doit être pratiqué de façon absolument systématique chez tout malade pour lequel une intervention de dérivation est envisagée.

II. — TECHNIQUE OPERATOIRE

A. — Anesthésie.

Elle sera loco-régionale après anesthésie de base. Or, chez un certain nombre de malades, la mise en évidence de l'ostium est difficile à l'état normal. Il est donc nécessaire de proscrire, dans la prémédication, les substances inhibitrices de la sécrétion salivaire (sédol et atropine en particulier) qui pourraient rendre le cathétérisme difficile, voire impossible.

Une des interventions que nous rapportons avait due être reportée pour cette raison.

B. — Principes de l'intervention.

Ils sont au nombre de trois :

1° Libérer le canal de Sténon dans son trajet intramusculaire.

2° Obtenir une collerette ostiale suffisante pour pallier la longueur un peu juste du canal de Sténon, ceci constituant la plastie muqueuse d'allongement.

3° Réaliser enfin un trajet à travers les parties molles de la région génienne jusque dans l'angle externe du cul-de-sac conjonctival inférieur.

C. — Les différents temps.

1° *Le temps buccal :*

Après cathétérisme du canal de Sténon, on pratique une incision en collerette de un centimètre de diamètre centrée sur l'ostium et l'on passe un fil de soie 000 en U aux quatre points cardinaux de la collerette. Les fils et le cathéter permettent alors de bien fixer le canal.

Le canal de Sténon est ensuite disséqué d'avant en arrière, aussi loin que possible. On doit ainsi arriver à extérioriser son extrémité libre très largement hors de la cavité buccale, sans traction excessive.

La collerette permet d'obtenir d'autant plus de longueur supplémentaire que son diamètre aura été prévu plus large.

C'est pour obtenir un allongement plus important encore que L. PAUFIQUE, Ch. FREIDEL, P. DUMAS et J. CHARLEUX ont modifié leur technique lors de la cinquième intervention, à la manière de PIERCE.

A la place d'une collerette circulaire, ils découpent deux lambeaux muqueux rectangulaires et allongés symétriquement en avant et en arrière sur la face interne de la joue. Après avoir été libérés, les deux lambeaux sont rabattus l'un vers l'autre et suturés bords à bords.

On obtient ainsi un conduit muqueux qui prolonge le canal de Sténon proprement dit. Le gain de longueur est très appréciable.

Cependant, étant donné la difficulté de la dissection d'arrière en avant nécessaire à la réalisation du lambeau postérieur, L. PAUFIQUE et J. CHARLEUX découpent un grand lambeau antérieur allant jusqu'à la commissure labiale et un petit lambeau postérieur. Ce dernier est triangulaire à pointe postérieure située à environ quinze millimètres de l'orifice du canal de Sténon. Les sutures sont effectuées autour du cathéter qui est un tube en matière plastique numéro 0. Trois points de suture au catgut 00000 solidarisent les deux lambeaux (un point au niveau de chacun des deux côtés du triangle et un point au niveau de son sommet) ; un surjet également au catgut 00000 unit les deux bords libres horizontaux du lambeau antérieur, le cathéter dépassant l'orifice antérieur du tube muqueux ainsi nouvellement créé. L'allongement supplémentaire atteignant quatre centimètres, il n'est plus nécessaire de disséquer le canal de Sténon très loin en arrière.

Le tube buccal est alors terminé.

2° *Le temps conjonctival :*

Une moucheture est faite à la pointe du bistouri dans la partie externe du cul-de-sac conjonctival inférieur.

Au début, un trocart fin et courbe (tel que le trocart à ponction de sinus) était introduit dans l'incision. Il servait à tunneller les parties molles de la pommette et de la joue en direction du champ opératoire intra-buccal dans lequel on faisait ressortir l'extrémité du trocart aussi postérieurement que possible. Le trajet étant ainsi créé, on remplaçait le trocart par une pince longue, fine et courbe sur laquelle étaient chargés les quatre fils d'amarage. Le tout était ramené sur la conjonctive.

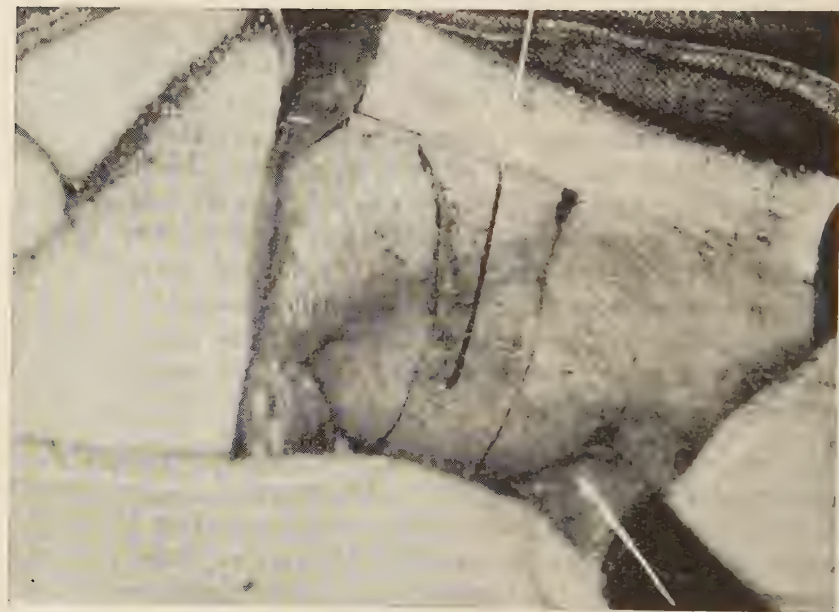
Actuellement, L. PAUFIQUE et J. CHARLEUX introduisent dans l'incision une pince de Kocher qui, guidée par un

doigt intra-buccal, est descendue par devant le rebord orbitaire inférieur en direction du champ opératoire intra-buccal comme précédemment. Cette pince sert à saisir un gros tube en matière plastique numéro 25 par son extrémité supérieure taillée en biseau. Le tube est ainsi tiré au ras de l'incision buccale et sectionné au niveau de l'œil. Le tube numéro 0 utilisé comme cathéter est passé dans le tube numéro 25. A l'intérieur de ce tube, à l'aide d'un stylet passe-fil, on recherche le fil de surjet de la plastie que l'on attire vers le cul-de-sac conjonctival inférieur. Cette opération terminée, le gros tube est enlevé, le canal de Sténon prolongé restant alors en place.

Il ne reste plus qu'à suturer la plastie aux lèvres de l'incision conjonctivale à l'aide de quatre points au catgut 00000, le fil de surjet de la plastie étant utilisé pour l'un de ces points. Nous avons vu qu'au début les sutures étaient faites au fil de soie 000. On termine enfin l'intervention en fermant au catgut 000 l'incision intra-buccale.

Le tube fin numéro 0 est laissé en place vingt-quatre heures environ, afin de parfaire la perméabilité du canal de Sténon prolongé.

Dans les pages suivantes, l'iconographie illustre les divers temps de la sialodocho-conjonctivostomie.



1. — Cathétérisme du canal de Sténon.

2. — Incision de la muqueuse de la face interne de la joue ,délimitant les lambeaux muqueux.

Fig 1

Fig. 2



Fig. 3

3. — Dissection du lambeau antérieur.



Fig. 4

4. — Extériorisation du lambeau antérieur



5. — Surjet unissant les deux bords libres horizontaux du lambeau antérieur et réalisé autour du cathéter.



6. — Tube muqueux prolongeant le canal de Sténose.



Fig. 7



Fig. 8

7 — Mouvement à la pointe du baston dans la partie externe du cul-de-sac conjonctival inférieur.

8. — Tunnellisation des parties molles de la pommette et de la joue à l'aide d'un trocart fin et courbe, comme cela était réalisé dans les premières interventions.

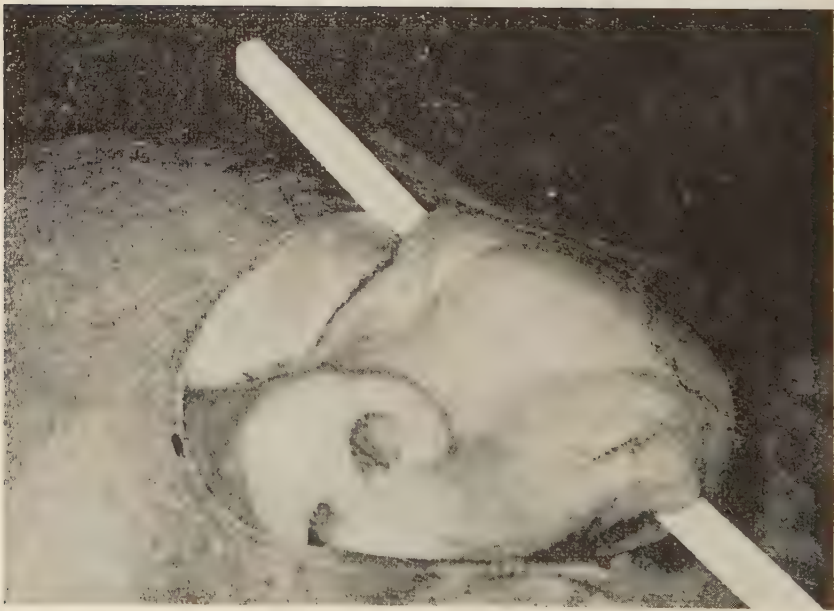


Fig. 9



9. — Tube n° 25 en place à travers les parties molles de la pommette et de la joue.
10. — Stylet passe-fil saisissant le fil de surjet de la plastie, et tube

Fig. 10



11. — Ablation du tube n° 25 laissant apercevoir le tube n° 0 et l'extrémité libre de la plastie muqueuse d'allongement.



12. — Suture de la plastie aux lèvres de l'incision conjonctivale.

III. — LES SUITES OPERATOIRES

A. — Les suites immédiates.

Elles sont généralement marquées, d'une part, par une réaction œdémateuse de la joue, d'autre part, par un gonflement parotidien passager qui peut être très douloureux pendant quarante-huit heures.

Mais ces incidents sont bénins et ne durent pas.

En outre, ils sont réduits grâce à un traitement antibiotique de principe par voie générale pendant cinq jours et par l'application d'une vessie de glace sur la joue qui permet d'atténuer notablement l'œdème et la douleur.

L'écoulement de salive est généralement immédiat : quatre fois sur cinq, il a été constaté, dès la fin de l'intervention, sur la table d'opération. Dans une intervention de FARINA, il n'apparaît qu'au neuvième jour.

B. — Les suites lointaines.

Trois problèmes font l'intérêt de leur étude :

1° *La permanence de la sécrétion :*

A deux exceptions près, elle s'est maintenue de façon satisfaisante.

Dans un cas, la sécrétion s'est arrêtée brusquement ; au bout d'un mois d'interruption, elle est apparue à nouveau et se maintient à ce jour avec deux ans de recul.

Dans un autre cas, l'écoulement s'est tari au bout de trois mois de fonctionnement normal ; mais l'œil est cependant resté humide sans qu'il y ait eu retour à l'état local antérieur.

D'ailleurs, l'abondance du larmolement, surtout au moment des repas, représente le principal inconvénient de cette méthode ; mais, s'il est sans commune mesure avec les avantages qu'apporte, en contrepartie, cette méthode, tous les auteurs le signalent et se sont attachés à lui trouver un correctif.

FILATOV conseille de diminuer la sécrétion en irradiant la parotide.

FARINA, de son côté, applique à deux reprises, une dose de deux mille r en deux points de la région parotidienne. Il ne semble pas que ce soit une bonne solution, car l'irradiation, en diminuant le flux sécrétoire, rend la salive épaisse, collante, mucoïde et lui fait perdre ses qualités lubrifiantes. De plus, les doses susceptibles de diminuer la sécrétion sans détruire les cellules n'entraînent qu'un ralentissement temporaire de l'écoulement et le larmoïement gênant redevient aussi abondant au bout d'un mois. C'est ce qui s'est produit après la tentative de FARINA. CHASE conclut dans le même sens.

Une deuxième solution consiste à réaliser l'énervation sécrétrice de la glande, par section et arrachement du nerf auriculo-temporal, selon la méthode préconisée par LERICHE.

Il résulte en effet des expériences de RESANO sur le chien que ce procédé diminue le débit de la sécrétion sans l'arrêter complètement et qu'il ne modifie pas les qualités physiques de la sécrétion résiduelle. Cette énervation n'a été utilisée dans aucune des observations publiées.

Une troisième solution enfin a été imaginée et réalisée par James E. BENNETT, de Cleveland. Il réalise un système de vidange du trop-plein en établissant une communication permanente entre le cul-de-sac conjonctival inférieur et le sinus maxillaire, puis entre celui-ci et la fosse nasale. Il s'agit, en somme, d'une conjonctivo-antrorhinostomie qui semble avoir donné un résultat satisfaisant.

2° *L'entropion :*

Le larmoïement prandial n'a été corrigé dans aucune de nos observations, car aucun de nos malades ne l'a réclamé impérativement.

Par contre, il a été nécessaire de corriger secondai-
rement à trois reprises la formation d'un entropion de la
paupière inférieure.

Il est certainement dû à la traction excessive du canal
transplanté sur la conjonctive. Il doit certainement pouvoir
être évité. C'est la raison pour laquelle, dès la cinquième
intervention, nous avons réalisé une véritable plastie
muqueuse d'allongement du canal, d'abord en découpant
deux languettes rectangulaires à la face interne de la
joue, ensuite un grand lambeau rectangulaire antérieur
et un petit lambeau triangulaire postérieur.

3° Résultat sur l'état local conjunctivo-oculaire :

Ce résultat est remarquable et compense largement
les petits inconvénients que nous venons de mentionner.
Tous les auteurs sont unanimes à ce sujet et nous l'avons
constaté dans toutes nos observations.

La lubrification de la conjonctive et de la cornée
xérosique fait disparaître en quelques jours les substances
kératinisées qui encombrent l'œil. Les membranes super-
ficielles s'assouplissent ; l'inflammation chronique dispa-
rait ; la cornée s'éclaircit au prorata des lésions épithélia-
les. Il en résulte, pour le malade, une grande amélioration
de son confort oculaire et une amélioration spontanée de
l'acuité visuelle.

Une de nos malades qui, avant l'intervention, éprouvait
le besoin d'humidifier son œil toutes les cinq minutes, à
l'aide d'un flacon compte-gouttes qu'elle portait en perma-
nence sur elle, a vu son existence transformée.

Enfin, si les opacités interstitielles et les néoforma-
tions vasculaires restent pratiquement inchangées au sein
de la cornée, la dérivation salivaire permet de pratiquer
une kératoplastie viable qui, jusqu'à maintenant, était
toujours vouée à l'échec au cours du xérosis oculaire.
Une greffe de la cornée a été réalisée de la sorte chez
plusieurs de nos malades, avec plein succès.

CHAPITRE IV

LES INDICATIONS DE LA SIALODOCHO-CONJONCTIVOSTOMIE

Ces indications ne peuvent être, par définition, que d'ordre ophtalmologique. L'ingérence stomatologique, dans cette question, n'intervient que pour préciser les possibilités techniques de réalisation de cette intervention.

I. — INDICATIONS OCULAIRES

L'atrophie des glandes lacrymales, responsable du syndrome xérophthalmique, peut être due à des causes diverses :

A. — L'Avitaminose A.

Responsable du xérosis, elle est très rare dans nos régions et curable à son début par administration de vitamine.

B. — Le pemphigus oculaire.

Il peut être isolé ou associé à une ectodermose pluri-orificielle de Stevens-Johnson.

C. — Le trachome.

Véritable fléau des pays chauds, il représente l'étiologie la plus souvent en cause, après une longue évolution (forme cicatricielle terminale).

D. — La conjonctivite sèche par radiothérapie de la face.

Pour angiome par exemple.

E. — L'atteinte traumatique des glandes lacrymales.

Par brûlure chimique en particulier, constitue un autre type d'indications.

II. — LES DONNEES STOMATOLOGIQUES

La sialodocho-conjonctivostomie n'est possible qu'en cas d'intégrité de la glande parotide, ce dont on s'assurera grâce à un bilan parotidien complet (sialographie avant tout).

Les troubles, par diminution de la sécrétion parotidienne, contre-indiquent donc cette intervention ; ce sont essentiellement :

A. — L'acrinie salivaire symptomatique.

Qui n'est, le plus souvent, qu'une contre-indication temporaire.

Elle s'observe dans certains états post-opératoires, lors des grandes cachexies et pendant certains syndromes infectieux accompagnés d'hyperthermie (septicémies, fièvre typhoïde).

Il y a également un retentissement net sur le fonctionnement glandulaire en cas de parotidite suppurée, d'adé-

nite suppurée intra-parotidienne ou même de parotidite ourlienne.

Le défaut de sécrétion peut enfin être d'origine réflexe : des irritations de la muqueuse buccale péri-ostiale, des troubles de l'articulé par absence de prothèse ou déséquilibre occlusal ou des lésions dentaires irritatives étant susceptibles de retentir sur le fonctionnement salivaire.

B. — Le syndrome de Gougerot-Houwers-Sjogren.

Survenant le plus souvent chez les femmes à partir de quarante ans et principalement au voisinage de la ménopause, il constitue la véritable contre-indication à la sialodocho-conjonctivostomie et se caractérise par la diminution ou l'arrêt de la sécrétion des glandes salivaires, lacrymales, des voies digestives supérieures, avec xérostomie, kératite, conjonctivite sèche, rhinite, pharyngite et laryngite sèches ; par l'hypertrophie, puis l'atrophie des glandes salivaires ; par une polyarthrite chronique et souvent par une fièvre modérée.

C. — La maladie ou le syndrome de Mikulicz.

Avec son hypertrophie bilatérale des glandes lacrymales et salivaires, constitue une autre contre-indication à la sialodocho-conjonctivostomie, car ils s'accompagnent d'une diminution ou de la suppression de leur sécrétion.

CHAPITRE V

LES OBSERVATIONS

I. — EXPOSE DES DIVERSES OBSERVATIONS

A. — Observations 1 et 2 : Mme V... Antoinette, 59 ans.

1° *Bilan ophtalmologique :*

Cett malade présente un trachome depuis l'âge de quinze ans ayant nécessité une dizaine d'interventions sur la conjonctive tarsale.

La vision de l'œil droit est de 1/50 ainsi que celle de l'œil gauche. Les cornées sont opacifiées, d'aspect dystrophique, très vascularisées et amincies au centre. Les voies lacrymales sont imperméables des deux côtés. Les paupières sont déformées et rétractées.

Une kératoplastie lamellaire bilatérale est réalisée en juillet 1957 et aboutit à un bon résultat transitoire : vision de l'œil droit et de l'œil gauche à 1/10 ; la malade peut lire pendant quelques semaines.

Cependant, il se produit une opacification progressive par xérosis, la pauvreté du débit lacrymal étant objectivée par le test de Schirmer.

2° *Bilan stomatologique :*

La sialographie, pratiquée le 5 mai 1960 par le Docteur DROUIN, montre.

a) *A droite :* un canal s'injectant difficilement avec seulement injection des premières ramifications évoquant une sclérose canalaire et glandulaire.

b) *A gauche :* une imprégnation normale des canaux excréteurs de la glande.

3° *Interventions :*

a) *A droite :* elle est pratiquée le 12 mai 1960 par le Dr DUMAS et le Docteur DROUIN, sous sédol et anesthésie locale ; elle est suivie, le 9 juin 1960, d'un arrêt de la sécrétion qui reprend le 7 juillet 1960.

b) *A gauche :* l'intervention est pratiquée le 17 mai 1961 par le Docteur DUMAS et le Docteur CHARLEUX.

4° *Résultats :*

a) *Lors d'une visite au service de Stomatologie en octobre 1961 :*

L'examen révéla :

— *A droite :* la présence d'un œil sec avec échec d'une tentative de cathétérisme de l'abouchement conjonctival.

— *A gauche :* l'existence d'un écoulement abondant que l'on put combattre efficacement par deux séances de radiothérapie sur la glande parotide gauche.

b) *La malade fut ensuite revue au service d'Ophtalmologie :* où les visites et hospitalisations successives permirent les constatations suivantes :

— *En novembre 1961 :*

— VOD : inférieure à 1/20 ; bonnes projections lumineuses.

— VOG : doigt visible à vingt centimètres.

Notons que, ce même mois, il fut procédé à l'excision d'un bourgeon cylindrique encastré dans l'orifice d'abouchement du canal de Sténon et qui, à l'examen anatomo-pathologique se révéla être un granulome avec début d'organisation conjonctivale.

— *En janvier 1962 :*

— VOD : inférieure à 1/20 ; bonnes projections lumineuses.

— VOG : doigt visible à quatre-vingt centimètres.

— *En février 1962 :*

- VOD : inférieure à 1/20 ; bonnes projections lumineuses.
- VOG : doigt visible à trente centimètres. En outre, au niveau de l'œil gauche, la cornée est bien humidifiée et la vascularisation superficielle constitue de bonnes conditions pour une kératoplastie lamellaire. Cependant, sa réalisation est suivie d'une nécrose du greffon qui part avec le premier pansement, la cornée apparaissant opaque avec une ulcération centrale et devant se cicatriser lentement.

— *En septembre 1962 :*

- VOD : inférieure à 1/20 ; bonnes projections lumineuses.
- VOG : doigt visible à un mètre cinquante. La sécrétion salivaire est abondante et la cornée s'est éclaircie.

— *En décembre 1962 :*

- Le Docteur CHARLEUX parvient à déclencher un peu de sécrétion salivaire à droite par sondage. Malheureusement, cette sécrétion se tarit rapidement
- Une greffe lamellaire peut être envisagée pour l'œil gauche, l'écoulement salivaire étant bon.

— *En avril 1963 :*

- Rien n'a changé depuis le dernier séjour :
- L'œil droit est toujours très sec.
- La malade se plaint de larmoiements au niveau de l'œil gauche, ces résultats étant confirmés par le test de Schirmer.

B. — Observation 3 : Mme A... Marie, 79 ans.

1° Bilan ophtalmologique :

Cette malade présente un trachome ancien avec xérosis bilatéral important, absence totale de larmes, conjonctive kératinisée, cornées opaques et vascularisées, iris invisible.

2° Bilan stomatologique :

La sialographie droite pratiquée le 4 avril 1960 montre une glande parotide s'injectant normalement.

3° *Intervention :*

Elle est pratiquée, le 14 avril 1960, par le Docteur DUMAS et le Docteur DROUIN et est suivie le lendemain d'un léger gonflement parotidien droit et d'une humidification de l'œil droit par un écoulement salivaire normal.

4° *Résultats :*

Il est d'abord bon, l'intervention ayant permis un nettoyage de la conjonctive et une kératoplastie lamellaire profonde avec coagulation des vaisseaux en octobre 1960. Cependant, à une amélioration subjective de la vision s'est ajoutée la découverte d'une cataracte évoluée.

Lors d'une visite au service de Stomatologie, en janvier 1961, l'examen a révélé, à droite, un léger film liquide devant la conjonctive et la cornée, à gauche un xérosis intense.

La malade fut ensuite revue au service d'Ophthalmologie en avril 1961 où l'on put constater à droite une conjonctive totalement sèche avec reproduction lente du xérosis, à gauche un œil sec.

Une dégradation physique et psychique de la malade mit fin au traitement.

C. — **Observation 4 : Enfant B... Patrick, 10 ans.**

1° *Bilan Ophtalmologique :*

Cet enfant présente un érythème polymorphe avec éruptions bulleuses pluri-orificielles et atteinte de l'œil gauche. Un xérosis se développe secondairement avec photophobie intense pendant des mois, malgré tous les traitements. Des phénomènes d'infection secondaire ont même fait envisager l'énucléation du globe oculaire gauche.

2° *Bilan Stomatologique :*

La sialographie gauche pratiquée le 6 janvier 1961 par le Docteur DUMAS montre une glande normalement injectée.

3° *Intervention :*

Pratiquée le 10 janvier 1961 par le Docteur DUMAS et Made-moiselle ROCHE sous phénergan-dolosal IV et anesthésie locale, elle est suivie le lendemain d'un œdème de la joue et de la paupière gauches avec douleurs et température. Le 17 janvier 1961, la sécrétion salivaire est très intense et l'écoulement gêne l'enfant.

4° Résultats :

La gêne est largement compensée par l'amélioration spectaculaire des signes fonctionnels en quelques jours et par le nettoyage des culs-de-sac conjonctivaux ; un éclaircissement secondaire de la cornée est observé ainsi qu'une amélioration de l'acuité visuelle subjective qui redevient pratiquement compatible avec une vie normale ; un entropion de l'œil gauche sera corrigé le 6 mars 1961 par résection du faisceau interne de l'orbiculaire.

a) *Lors d'une visite au service de Stomatologie en avril 1961 :*

Nous avons pu noter une bonne sécrétion salivaire qui a permis le traitement ultérieur d'un entropion de la paupière inférieure gauche par :

— coagulation de cils flottants ;

— marginoplastie faite en janvier 1962 et dont l'échec nécessite une :

— opération de Panas-Notaf en fin janvier 1962.

b) *Cet enfant fut encore revu au service d'Ophtalmologie : qui constata :*

— *En mars 1962 :* l'existence d'une cornée humide et propre ainsi que d'une bonne vision de l'œil gauche avec seulement photophobie.

— *En octobre 1962 :* un résultat aussi satisfaisant.

— *En avril 1963 :* l'œil reste bien humide, mais l'écoulement permanent est excessif ; il n'y a plus de suppuration et il n'est donc plus question d'énucléation. La vision est bien améliorée.

D. — Observation 5 : M. B... Léon, 76 ans.

1° Bilan Ophtalmologique :

Ce malade ne possède plus que l'œil droit, lui-même brûlé au nitrate de potassium en 1916.

En octobre 1959, il présente un ulcère de la cornée avec perforation. Une kératoplastie perforante de 1 mm 7 (bouchon cornéen) est effectuée ainsi qu'une reconstitution de la chambre antérieure sans synéchies. Un xérosis extrêmement marqué s'installe avec desquamation importante.

2° Bilan Stomatologique :

Une sialographie pratiquée le 2 novembre 1960 montre une glande parotide s'injectant normalement à droite.

3° *Intervention :*

Tentée une première fois le 8 novembre 1960 sous sédol et anesthésie locale, elle échoue, le cathétérisme du canal de Sténon s'étant avéré impossible.

Elle est effectuée par le Professeur FREIDEL et le Dr DUMAS le 10 février 1961 sous anesthésie locale. Trois jours après, on constate un léger œdème de la joue droite, avec écoulement salivaire surtout au moment des repas. Le 21 février 1961, la sécrétion salivaire est importante, mais le 13 mars 1961, la sécrétion est tarie.

4° *Résultats :*

La sécrétion salivaire médiocre est maintenue par la pilocarpine. Une sialographie pratiquée le 16 mars 1961 montre des canaux irréguliers et moniliformes. Un entropion et des cils flottants sont venus grever les résultats.

Le service d'Ophthalmologie revit encore ce malade :

— *En mai 1961 :* date à laquelle on nota :

- Une petite parotidite avec écoulement salivaire pratiquement tari.
- Un entropion assez important.

— *En mai 1962 :* sont pratiqués :

- Une intervention pour l'entropion consistant en une libération de la conjonctive au limbe avec respect de l'orifice du canal de Sténon que l'on peut cathétériser sur deux centimètres, au crin.
- Une greffe de muqueuse buccale.

— *En juin 1962 :* l'examen a révélé :

- VOD : inférieure à 1/20 ; bonnes projections lumineuses.
- A la lampe à fente : xérosis cornéen avec cornée totalement dystrophique, très vascularisée et sèche.
- Une sécrétion salivaire pratiquement nulle, même au moment des repas.
- Un entropion de la paupière inférieure avec symblépharon au niveau des angles interne et externe.

E. — Observation 6 : M. D. Antoine, 68 ans.

1° *Bilan Ophthalmologique :*

C'est à l'occasion d'un traumatisme de la région orbitaire droite survenu en octobre 1956, ayant nécessité l'énucléation de

son œil droit, que ce patient est vu pour la première fois. L'examen de l'œil gauche révèle alors un trachome séquellaire avec cornée grise semée de nombreuses et fines opacités superficielles ; l'acuité visuelle est de 1/10 ; les voies lacrymales gauches sont partiellement perméables.

Pendant six ans, ce malade présente à intervalles variables des poussées de conjonctivite accompagnées d'une opacification de la cornée, ceci aboutissant à une baisse progressive de la vision de l'œil gauche unique. Un examen de cet œil pratiqué en janvier 1963 montre :

- VOG : Q ; bonnes projections lumineuses.
- Cornée laiteuse, porcelainée, totalement envahie de bouquets vasculaires superficiels richement ramifiés.
- Conjonctive rouge, luisante et sèche.
- Symblépharon, surtout au niveau de la paupière inférieure.
- Bonne chambre antérieure.
- Iris presque invisible.
- Voies lacrymales imperméables.
- Test de Schirmer : dix millimètres après cinq minutes.

2° Bilan Stomatologique :

La sialographie pratiquée le 12 janvier 1963 par le Docteur DROUIN montre une imprégnation normale de la glande parotide gauche.

3° Intervention :

Après avoir réalisé, le 23 janvier 1963, une greffe de muqueuse buccale pour réfection du cul-de-sac inférieur gauche, le Docteur CHARLEUX pratique le 14 juin 1963 l'abouchement du canal de Sténon à ce nouveau cul-de-sac, le canal étant prolongé par un tube de muqueuse buccale à double lambeau.

4° Résultats :

Ils sont excellents puisque l'on peut constater le bon fonctionnement de l'anastomose, aussi bien dans les jours qui suivirent l'intervention que trois ou six mois après.

F. — Observation 7 : Mme L... Julienne, 62 ans.

1° Bilan Ophtalmologique :

Cette malade présente depuis une dizaine d'années une kératite filamenteuse bilatérale, plus marquée à droite cependant et

ayant donné lieu à de nombreuses poussées au niveau de l'un et l'autre œil ou des deux simultanément.

Malgré les extractions, sous couvert d'antibiotiques, de certaines dents considérées comme foyers irritatifs possibles et les hospitalisations successives au service d'Ophtalmologie, les récives persistent, atteignant le psychisme de la malade.

Le 3 octobre 1963, lors d'une nouvelle poussée de kératite filamenteuse de l'œil droit et de l'œil gauche, l'examen révèle :

— La sécheresse des deux globes oculaires comme cela est confirmé par le test de Schirmer.

— Acuité visuelle : 1/20 à droite ; 1/10 à gauche.

— A la lampe à fente :

— A droite : nombreux éléments ponctués, surtout deux ulcérations vraies semblant en rapport avec un cil adhérent de la paupière inférieure.

— A gauche : éléments ponctués.

2° Bilan Stomatologique :

La sialographie pratiquée ce même mois d'octobre 1963, montre une glande parotide droite s'injectant normalement.

3° Intervention :

Le Docteur CHARLEUX pratique le 23 octobre 1963, du côté droit, une sialodochonjonctivostomie avec un canal de Sténon prolongé d'un tube de muqueuse buccale.

4° Résultats :

Ils sont excellents, la dérivation salivaire fonctionnant bien et gênant même la malade pendant les repas.

G. — Observation 8 : Enfant B... Anne-Marie, 5 ans.

1° Bilan Ophtalmologique :

Cet enfant présente un ulcère bilatéral de cornée intéressant le tiers inférieur des deux cornées et consécutif à une dermite bulleuse succédant elle-même à la prise de sulfirène semble-t-il ; à droite, l'ulcère de la cornée qui s'accompagne d'une descémétocèle importante nécessite une iridectomie.

Du fait de l'âge et de l'indocilité de l'enfant, l'examen doit être fait sous anesthésie générale ; il révèle :

— A droite : un xérosis indiscutable avec début de symblépharon dans le cul-de-sac inférieur.

- Une cornée opaque dans sa moitié inférieure et recouverte par un voile conjonctif.
- Un iris attiré vers le bas.
- L'absence de pupille dans la zone de cornée claire.
- A gauche : les mêmes lésions mais beaucoup moins prononcées.
- Une cornée encore relativement transparente mais présentant de nombreux néphélions.

2° Bilan Stomatologique :

La sialographie pratiquée le 22 mai 1963 par le Docteur DROUIN montre une glande parotide droite s'injectant normalement avec élimination normale du lipiodol.

3° Intervention :

Le Docteur CHARLEUX réalise, le 24 juin 1963, une sialodocho-conjonctivostomie droite avec un tube de muqueuse buccale prolongeant le canal de Sténon.

4 Résultats :

Ils sont bons puisqu'une sécrétion belle et abondante s'installe rapidement et persiste jusqu'au départ de l'enfant en juillet 1963.

H. — Observation 9 : M. B... Roger, 45 ans.

1° Bilan Ophtalmologique :

Ce malade qui fréquente l'école des aveugles depuis l'âge de treize ans a toujours très mal vu.

A droite, l'acuité visuelle est nulle ; la cornée est à peine discernable ; la conjonctive est très vasculaire.

A gauche, les projections lumineuses sont bonnes, mais l'œil ne voit que des lumières ; la cornée totalement insensible présente une infiltration graisseuse massive, mais pas d'ulcération ; l'œil est sec mais les voies lacrymales semblent normales.

2° Bilan Stomatologique :

La sialographie pratiquée en novembre 1963 par le Docteur DROUIN montre une imprégnation normale de la glande parotide gauche.

3° Intervention :

La sialodocho-conjonctivostomie est pratiquée à gauche le 13 novembre 1963 par le Docteur CHARLEUX.

4° Résultats :

Ils sont décevants, car l'on assiste à la constitution d'une fistule endo-buccale, quinze jours après l'intervention.

I. — Observation 10 : Mme B... Micheline, 34 ans.

1° Bilan Ophtalmologique :

Cette malade, dans les antécédents de laquelle on relève un traitement radiothérapique pour angiome tubéreux cutané de la pommette et de la région temporale droite, présente en 1952 une kératite herpétique de l'œil droit ayant nécessité une kératoplastie lamellaire et ayant récidivé en 1959.

En juin 1963, alors que l'œil gauche est normal, l'examen de l'œil droit révèle une acuité visuelle à 3/10, une anesthésie ainsi que des opacités cornéennes, une hypervascularisation conjonctivale inférieure, du myosis ; les voies lacrymales sont normales. Une kératoplastie est tentée mais échoue.

2° Bilan Stomatologique :

La sialographie pratiquée par le Docteur DROUIN, le 10 octobre 1963, montre une sclérose discrète de la glande parotide droite.

3° Intervention :

Le 11 octobre 1963, le Docteur CHARLEUX réalise du côté droit une sialodochonjonctivostomie avec un canal de Sténon prolongé par un tube de muqueuse buccale.

4° Résultats :

Ils sont satisfaisants ; l'intervention permet en effet, au Professeur PAUFIQUE de réaliser, en novembre 1963, une greffe perforante de six millimètres, le greffon restant bien transparent à condition d'avoir recours à une blépharorrhaphie médiane.

J. — Observation 11 : Mme M... Marie, 66 ans.

1° Bilan Ophtalmologique :

Cette malade présente depuis l'enfance un trachome actuellement au stade d'évolution maximum.

L'examen de l'œil gauche montre un xérosis cornéen subtotal, un symblépharon total et des filaments de sécrétion déposés à la périphérie ; le doigt est visible à quinze centimètres.

A droite, si l'on constate l'existence d'opacités superficielles irrégulières, le test de Schirmer est normal.

2° Bilan Stomatologique :

La sialographie pratiquée au service de Stomatologie en décembre 1963 montre une glande parotide gauche s'imprégnant normalement.

3° Intervention :

Le 22 janvier 1964, le Docteur CHARLEUX réalise la dérivation du canal de Sténon au cul-de-sac inférieur gauche qu'il avait reconstitué par une greffe de muqueuse buccale, le 2 décembre 1963.

4° Résultats :

Une sécrétion salivaire abondante s'installe dès le second jour suivant l'intervention.

K. — Observation 12 : M. S... Antoine, 51 ans.

1° Bilan Ophtalmologique :

Ce malade diabétique présente une kératite de l'œil droit consécutive à une dermatite bulleuse muco-synéchiante de Lortat-Jacob.

Au niveau de cet œil droit, l'acuité visuelle est inférieure à 1/10 ; la paupière supérieure est épaisse avec une bride conjonctivale externe et quelques cils flottants qui seront coagulés ; la conjonctive est congestive ; la cornée présente une ulcération superficielle ; les voies lacrymales sont perméables ; enfin, le test de Schirmer est de trois millimètres après cinq minutes.

2° Bilan Stomatologique :

La sialographie pratiquée au service de Stomatologie en janvier 1964, montre une glande parotide droite s'injectant parfaitement.

3° Intervention :

Le 27 janvier 1964, le Professeur PAUFIQUE et le Dr CHARLEUX réalisent la dérivation du canal de Sténon au cul-de-sac conjonctival inférieur droit. Ils complètent l'intervention par une margino-plastie temporale à l'aide d'un lambeau de muqueuse buccale.

4° Résultats :

La salive s'écoule immédiatement par le tube numéro 0.

II. — COMMENTAIRES DES OBSERVATIONS

A. — Observations 1 et 2.

L'échec à droite était prévisible grâce à la sialographie qui montrait une glande s'injectant mal.

B. — Observation 3.

Le résultat fut excellent et l'œil gauche non opéré est resté sec.

C. — Observation 4.

Le résultat fut excellent chez ce patient jeune qui présenta, néanmoins, un entropion lequel fut corrigé secondairement.

D. — Observation 5.

Elle a montré l'évolution pathologique radiologiquement du système excréteur de la glande après l'intervention..

E. — Observation 6.

Le résultat fut excellent chez ce patient âgé, un éclaircissement de la partie inférieure de la cornée, permettant de distinguer l'iris jusqu'à la partie inférieure de la pupille, s'étant manifesté six mois après l'intervention.

F. — Observation 7.

Alors que l'état de l'œil gauche reste inchangé, la cornée de l'œil droit ne présente plus d'éléments filamenteux. Il s'agit donc d'un nouveau résultat favorable.

G. — Observation 8.

Le résultat fut excellent puisque la petite patiente quitta le service d'Ophtalmologie avec un œil droit humide, alors que l'œil gauche restait sec.

H. — Observation 9.

Le mauvais fonctionnement de la dérivation salivaire eut pour cause l'apparition d'une fistule endo-buccale.

I. — Observation 10.

Elle a montré que la dérivation salivaire avait permis le succès d'une greffe cornéenne, alors que les kératoplasties antérieures avaient échoué.

J. — Observation 11.

La proximité de l'intervention ne permet de juger que les résultats immédiats qui sont particulièrement favorables puisqu'une sécrétion abondante est rapidement apparue.

K. — Observation 12.

Les commentaires ne peuvent être qu'identiques à ceux de l'observation précédente pour les mêmes raisons.

III. — DISCUSSION DES RESULTATS

VUS SOUS L'ANGLE STOMATOLOGIQUE

A. — Les indications.

L'échec relatif que nous avons constaté (observations 1 et 2) était prévisible par l'étude des sialographies montrant l'existence d'une glande sclérosée.

Les remaniements constatés dans l'observation 5, sur une sialographie de contrôle pratiquée après intervention, sont difficiles à interpréter.

De toute façon, il est certain que les résultats sont d'autant meilleurs que le sujet est jeune et sa sécrétion salivaire abondante.

B. — Les techniques opératoires.

Une prémédication au sédol (observation 5) a rendu impossible le cathétérisme du canal de Sténon et a obligé à reporter l'intervention à une date ultérieure. Lorsque l'on connaît la difficulté de cathétériser certains canaux de Sténon, il est certain que l'utilisation d'une thérapeutique tendant à diminuer la sécrétion salivaire, avant l'intervention, est à proscrire.

La réalisation d'un lambeau muqueux tubulé a deux avantages :

— d'une part, elle permet d'amarrer solidement l'extrémité de l'ostium ;

— d'autre part, elle permet d'allonger, de façon notable et intéressante, le trajet de ce canal et d'éviter l'entropion ou un tiraillement exagéré sur les sutures palpébrales.

C. — Les suites opératoires.

Elles sont extrêmement banales, la réaction œdémateuse et le gonflement parotidien étant prévenus par un traitement antibiotique et l'application locale de vessies de glace.

D. — Les résultats fonctionnels.

Ils sont excellents chez les sujets jeunes. Il faut remarquer, par ailleurs, chez certains de nos opérés (observations 1 et 5) un arrêt momentané ou définitif de la sécrétion apparaissant dans un temps variable après l'intervention. Il ne faut cependant pas désespérer du résultat et mettre ces malades à la teinture de Jaborandi ou à la pilocarpine.

CONCLUSIONS

Nous rapportons dans cette thèse les douze observations de sialodoch-conjonctivostomie (ou intervention de Filatov) réalisée à la Clinique Ophtalmologique de Lyon en vue du traitement du syndrome xérophthalmique consécutif à une diminution de la sécrétion lacrymale.

1° L'étude anatomique et physiologique nous a montré qu'elle était logique et réalisable.

2° Son exécution, lorsque les indications opératoires sont bien posées, est simple et son résultat fonctionnel excellent.

3° Pour éviter des troubles secondaires de type entropion, il nous a semblé nécessaire d'en modifier la technique initiale par allongement du canal de Sténon aux dépens de la muqueuse de la face interne de la joue.

4° Dans les douze observations rapportées, la sialodoch-conjonctivostomie a été suivie d'une amélioration notable de l'état anatomique de la conjonctive et de la

cornée.. Dans l'interprétation la moins optimiste de ses résultats, il semble donc que cette intervention permette d'interrompre l'évolution sans cela irrémédiable des lésions qui sont la conséquence de la xérophthalmie. Elle permet, éventuellement, la réalisation secondaire d'une greffe de cornée.

Le Président de la Thèse :

Pr. PAUFIQUE

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 14 février 1964

Vu, le Doyen :

J.-François CIER

Le Recteur,

Président du Conseil de l'Université :

P. LOUIS

BIBLIOGRAPHIE

1. Ao (S.C.). — Yn K'O Hsuch Huei K'an, 1952, 3, 40-43.
2. ARLT. — *Arch. für Augenheilk.*, t. II, p. 137.
3. ASHLEY (F.L.), SCHWARTZ (A.N.), STRAATSMA (B.R.), FORD (J.C.). — Transplantation of the parotid duct for xerophthalmia. *Amer. Surg.*, 1959, 25, 815-818.
4. BENNET (J.E.), BAILEY (A.L.). — A surgical approach to total xerophthalmia : transplantation of the parotid duct to the inferior « cul-de-sac ». *A.M.A. Arch. Ophtal.*, 1957, 58, 367-374.
5. BENNET (J.E.), ARMSTRONG (J.R.), JONES (R.E.), SCHILLER (F.). — Conjunctivoantrorhinostomy. A gravity drainage operation utilizing the maxillary sinus, with report of two cases. *A.M.A. Arch. Ophtal.* (Chicago), 1959, 62, 248-254.
6. BULACH (K.D.). — *Vestn. Oftal.*, 1953, 32, 38-40.
7. CHASE (R.A.). — Parotid duct transfert for total xerophthalmia. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1961, 27, 201-208.
8. FREIDEL (C.), DUMAS (P.). — Dérivation sténionienne sur la conjonctive oculaire dans la xérophthalmie (sialodochonjonctivostomie). *Rev. Stomat.* (Paris), 1961, 62, 45-50.
9. FARINA (R.), ATTADIA (E.R.), DE CARVALLO (C.A.), BARRONDI (R.). — Xerophthalmia surgical treatment by transplantation of parotid duct. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1960, 26, 410-416.

10. FILATOV. — Cité par LAO et BENNET et BAILEY.
11. FROSSARD. — Recherches sur la salive parotidienne. *Thèse Méd.*, Lyon, 1944.
12. HOUSSAY (B.A.), LEWIS (J.T.), ORIAS (O.), BRAUN-MENENDEZ (E.), HUG (E.), FOGLIA (V.G.). — *Physiologie humaine*, t. II, p. 1352.
13. HSIA (Y.F.). — *Chin. J. Ophtal.*, 1954, 6, 410-411.
14. KATZENELSON (A.), ZHAK (E.M.). — *Vestn. Oftal.*, 1951, 30, 3-10.
15. LAO (Y.S.). — Transplantation of parotid duct into the conjunctival sac for the treatment of xerophthalmia, with report of a case. *Chin. Med., J.*, 1955, 73, 223-229.
16. PAUFIQUE (L.), DUMAS (P.), CHARLEUX (J.). — Opération de Filatov-Chevaljev. Sté Lyonnaise d'Opht., mars 1961. *Bull. Soc. Ophtal.*, Paris.
17. PAUFIQUE (L.), FREIDEL (Ch.), DUMAS (P.), CHARLEUX (J.). — Les dérivations salivaires parotidiennes dans la xérophtalmie. *Ann. Chir. Plast.*, décembre 1961, Vol. 6, p. 235-242.
18. PIERCE (M.K.) et coll. — *Arch. Ophtal.* (Chicago), 1960, 64, 566-570.
18. SARAUX (H.). — Encyclopédie médico-chirurgicale, Ophtalmologie, 21.020 B 10, 1957.
20. SEGAL (N.). — Late result after transplantation of Sténon's duct. *Ophtalmologica* (Basel), 1957, 2, 78-80.
21. STRAMPELLI (B.). — Risultati a distanza dieci anni in caso de inosculatione del dotto di Stenone nel sacco congiuntivale per xeroftalmo. *Soll. Oculist.*, 1958, 37, 89-91.
22. TESTUT (L.), LATARJET (A.). — *Traité d'anatomie humaine*, t. III, p. 704-708 et 716-720.
23. TESTUT (L.), LATARJET (A.). — *Traité d'anatomie humaine*, t. III, p. 730.
24. The drooling eye. *Time*, 1958, 71, 40.
25. VASSILEV (I.). — *Bull. Mem. Soc. Franç. Ophtal.*, 1959, 553-560.
26. YEN (H.Y.), LEE (C.). — *Chin. J. Ophtal.*, 1954, 6, 407-409.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	13
HISTORIQUE	15
ETUDE ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE	17
LA SIALODOCHO-CONJONCTIVOSTOMIE	31
ICONOGRAPHIE	36
INDICATIONS DE LA SIALODOCHO-CONJONCTIVOSTOMIE ..	47
OBSERVATIONS	51
CONCLUSION	65
BIBLIOGRAPHIE	69

